MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE TERRE

CoFAT

TTA 150

TITRE XIX

PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Édition provisoire 2001

TITRE XIX

PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE L'INCENDIE

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS

LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Sa nécessité

« ... le FEU, ce phénomène indispensable à notre vie, est également l'un des ennemis les plus redoutables de l'homme. C'est un ennemi *rusé, sournois* et *insidieux.* Il ne pardonne aucune défaillance et ne demande qu'à sortir de ses limites, s'étendre et dévorer tout ce qu'il trouve sur son passage. Sa seule ambition est de réduire en cendres tout ce qui peut brûler... »

Les incendies entraînent, chaque année, dans le monde, la perte de milliers de vies humaines et celle de plusieurs milliards de francs.

Son objet

La protection contre l'incendie consiste en l'application d'un certain nombre de règles et de mesures de *bon sens* qui ont pour buts :

– d'éviter tout début d'incendie, et si, malgré tout, le feu éclate...
– de faire en sorte que cet incendie ne se développe ni ne se propage, et qu'il soit maîtrisé avant d'avoir causé des dégâts importants ou irrémédiables.

Les documents de référence

Ces règles et mesures sont précisées et détaillées dans trois documents :

– *un document de base :* IG n° 3552/DEF/DCG/T/EJTA du 6 décembre 1994 (insérée au BOEM n° 125) relative à la protection contre l'incendie dans les immeubles relevant du service du Génie pour l'exécution des travaux ;
– *un document instruction :* le TTA 119. Notice technique sur la prévention et la lutte contre l'incendie :
  - tome I (édition 1986). Prévention et première intervention. Moyens et mise en œuvre (réimpression 1989),
  - tome II (édition 1974). Les équipes d'incendie de deuxième intervention. Moyens, mise en œuvre et instruction ;
– le mémento des mesures de sécurité applicables dans l'armée de terre TTA 116/1, chapitre.

CHAPITRE 1

LE RISQUE D'INCENDIE

DONNÉE ESSENTIELLE

La détermination du risque d'incendie est un facteur capital dans la prévention et la lutte contre l'incendie.

CONSEILS POUR ABORDER L'ÉTUDE

Lire les comptes rendus d'incendie donnés par la presse quotidienne et les revues spécialisées.

Réfléchir aux circonstances qui ont favorisé la naissance de ces incendies et leur développement catastrophique.

---

11. Le triangle du feu

Définition.

Le feu est la manifestation visible de la combinaison d'un corps combustible avec un corps comburant en présence d'une énergie d'activation.

Cette combinaison s'appelle une *combustion.*

La combustion est une réaction exothermique (dégagement de la chaleur) entre l'oxygène de l'air et certaines substances (solides, liquides ou gazeuses) dites combustibles, l'air étant le comburant.

Triangle du feu.

Traditionnellement le phénomène du feu est schématiquement représenté par le triangle du feu dont les trois côtés figurent respectivement le combustible, le comburant et l'énergie d'activation.



ÉNERGIE D'ACTIVATION

12. Énergie d'activation

L'énergie d'activation est l'énergie nécessaire pour déclencher la combustion.

Elle peut être :

– thermique : feux nus ;

– chimique : action de l'oxygène sur certains éléments ;

– biologique : fermentation de bactéries ;

- mécanique : frottements ;
- électrique : électricité dynamique (isolement, mauvais contact) ;
- électricité statique : frottement.

13. La combustion

La combustion peut être *lente :* le dégagement de chaleur est faible (pas suffisamment d'air, donc d'oxygène, pour alimenter la réaction) et la température du corps combustible est insuffisante pour provoquer une émission de lumière.

On dit que le FEU COUVE.

Elle peut être *vive,* s'il y a émission simultanée de lumière, de gaz et de fumée et si la température s'élève, C'est la combustion normale.

Elle peut être instantanée dans le cas d'une *explosion.* Cela se produit lorsque le corps est très finement divisé (poussière, farines, etc.).

Le foyer d'incendie, le plus souvent très peu important à l'origine, peut :

- s'éteindre seul, s'il est privé d'air ;
- se propager lentement et cheminer à de grandes distances avant de se manifester, si la combustion est lente ;
- dégénérer en un incendie important, si les facteurs favorables à son extension sont réunis (appel d'air, grand dégagement de chaleur, matériaux très combustibles) ;
- provoquer une explosion.

REMARQUES

Le risque d'incendie (probabilité d'inflammation) est d'autant plus grand que le combustible est plus inflammable et/ou que la température est plus élevée.

• Les combustibles les plus dangereux sont ceux qui offrent une très grande surface de contact avec l'oxygène de l'air, donc qui s'enflamment facilement et brûlent rapidement.

Ils se présentent sous la forme :

- de gaz combustibles ;
- de vapeurs de liquides inflammables ;
- de matériaux combustibles solides :
  - de faible épaisseur par rapport à leur surface (papier froissé, textiles, bois en planches fines, etc.),
  - finement divisés (poussière, farine, sciure, etc.),
  - alvéolaires (produits expansés).

• Les températures sont dangereuses pour la sécurité incendie, à partir de 150 °C, or :

- les corps solides lumineux (étincelles par exemple) dépassent 450 °C ;
- l'extrémité d'une cigarette atteint 500 °C ;
- la flamme d'une allumette 1 000 °C ;
- la flamme d'un chalumeau 3 000 °C.

Un incendie est d'autant plus grave que la masse du combustible est plus grande (stockage important) et que l'oxygène de l'air est facilement renouvelé (entrée d'air neuf par portes et fenêtres ouvertes, par exemple).

CHAPITRE 2

LA PRÉVENTION

DONNÉES ESSENTIELLES

Connaissant les causes possibles d'incendie, il s'agit de déterminer comment :
– ÉVITER qu'il se déclare ;
– LIMITER ses conséquences, par des mesures de prévention adaptées à la nature des installations.

La prévention repose sur :

L'ORDRE – LA DISCIPLINE – LA PROPRETÉ

CONSEILS POUR ABORDER L'ÉTUDE

Observer :
– les consignes prises ;
– les règles d'utilisation appliquées.

Relever les fautes susceptibles d'être commises.

Se renseigner auprès de l'officier incendie du corps.

21. Généralités

La prévention rassemble l'ensemble des mesures visant à supprimer les causes d'incendie, à contenir un sinistre éventuel dans un certain volume et à permettre l'évacuation des personnes et des biens. C'est l'élément essentiel de la protection contre l'incendie.

211. **Les causes d'incendie.**

Elles sont souvent accidentelles, parfois volontaires et criminelles.

Les causes accidentelles peuvent résulter :
– de l'imprudence, *par exemple* :
  - abandon, ou jet, de cigarettes non éteintes,
  - utilisation de produits inflammables dans un local comportant des feux nus,
  - remplissage du réservoir d'un poêle à fuel pendant sa marche,
  - manipulation de produits inflammables tout en fumant ;
– de la négligence, *par exemple* :
  - défaut de surveillance d'un poêle ou d'un appareil de cuisine en marche (friteuse),
  - mauvais état d'un appareillage électrique,
  - défaut de mise à la terre,

- conservation de chiffons gras en dehors des étouffoirs,
- défaut de nettoyage des ateliers,
- surcharge des installations électriques ;

– de l'ignorance des règles à respecter dans la construction, l'aménagement, l'entretien ou l'utilisation des installations ; *par exemple* :
  - emploi de l'isorel mou ;
  - construction d'un appentis, dans la zone d'isolement, entre deux bâtiments.

212. **Principes de base.**

Ils peuvent être regroupés en deux grandes rubriques :

– ÉVITER un début d'incendie ;

– LIMITER les conséquences d'un incendie.

2121. *Éviter un début d'incendie*, c'est empêcher que la combinaison :

COMBUSTIBLE + ÉNERGIE D'ACTIVATION

ne dépasse un seuil critique.

Pour cela il faut :

– *isoler les combustibles des sources de chaleur* :
  - en respectant les distances minimales entre source de chaleur et matériaux combustibles (cas des appareils de chauffage),
  - en interposant un écran incombustible : mur, cloison ou écran amovible (notamment lors des travaux de soudage) ;

– *réduire la combustibilité des matériaux et produits* :
  - en choisissant, chaque fois que possible, des matériaux ou des produits qui s'enflamment difficilement et brûlent mal (notamment lors des aménagements intérieurs : décoration ou isolation) ;
  - en traitant les matériaux pour les rendre moins inflammables (ignifugation ou revêtements particuliers) ;
  - en ventilant largement les locaux, dans lesquels sont entreposés ou utilisés du gaz ou des liquides inflammables, pour éviter une concentration dangereuse de gaz ou de vapeur ;

– *réduire l'intensité des sources de chaleur* :
  - en ne surchargeant pas les installations électriques,
  - en surveillant les foyers et en limitant leur puissance (notamment les appareils de chauffage et les feux allumés à l'extérieur), etc.

À la limite, il faut :

– *supprimer les combustibles,* chaque fois qu'une activité entraîne un dégagement de chaleur important (notamment lors des travaux de soudage, dégager les alentours du poste de soudure ; dans les chaufferies ne pas stocker de matériaux combustibles, etc.) ;

– *supprimer les sources de chaleur,* chaque fois que des matériaux ou produits très inflammables sont rassemblés (cas des dépôts de carburant, des magasins d'habillement, des zones broussailleuses et sèches, etc.).

C'est-à-dire :
- interdire de fumer ;
- supprimer les appareils de chauffage indépendants ;
- ne pas tolérer les installations électriques particulières ;
- ne pas utiliser de munitions traçantes, etc.

2122. *Limiter les conséquences d'un incendie,* c'est :
- *le découvrir,* donc surveillance active pendant et hors des heures de travail (rondes d'incendie) ;
- *appeler immédiatement* les secours extérieurs (sapeurs-pompiers) ;
- *intervenir* avec le personnel présent ;
- évacuer les personnes et le matériel impliqués (cf. chap. 4 : mesures à prendre en cas d'incendie).

22. Mesures de prévention élémentaires

Il y a peu d'incendies dans les casernements où règnent *l'ordre, la propreté et la discipline.* Les papiers, déchets, vieux chiffons, détritus divers ainsi que la poussière sont autant d'agents qui facilitent la propagation, sinon l'apparition du feu.

• *L'ORDRE*, c'est-à-dire des rangements bien faits, chaque fois que possible sur étagères ou dans des armoires, de préférence métalliques. Pas de matériaux combustibles à même le sol et surtout pas en vrac.

• *LA PROPRETÉ*, c'est-à-dire nettoyer chaque fois qu'il est nécessaire et notamment, évacuer chaque soir les déchets (vieux papiers, emballages vides, chiffons, etc.).

• *LA DISCIPLINE*, c'est-à-dire respecter les consignes (notamment les interdictions de fumer) qui précisent ce qu'il ne faut pas faire, sous peine de faciliter la naissance d'un incendie, et ce qu'il faut faire si un incendie éclate.

C'est aussi, respecter les installations électriques, les installations de gaz, les installations de chauffage (cf. § 23 ci-après).

Ces mesures d'ordre, de propreté et de discipline doivent être en outre soutenues par une *action permanente* contre l'imprudence et la négligence, c'est-à-dire :
- des consignes de prévention adaptées et affichées dans les locaux ;
- une action vigilante de *tous* les cadres, et particulièrement de ceux au contact direct des exécutants ;
- l'éducation du personnel pour lui apprendre, entre autres, les dangers de certains gestes et la façon de prévenir ces dangers.

Nota. – Les mesures générales de prévention sont détaillées dans le TTA 119/1 (titre III).

23. Mesures particulières concernant :

231. **Les installations de gaz.**

Dès que *l'odeur caractéristique* de gaz révèle une fuite, il faut immédiatement ouvrir les portes et les fenêtres pour ventiler le local, éloigner les personnes inutilement exposées, supprimer tout foyer, flamme, possibilité de formation d'étincelle et barrer le gaz.

Il est interdit de rechercher les fuites de gaz avec une flamme.

Quand une fuite est enflammée, il n'y a pas de danger d'explosion. Éteindre la flamme en barrant le gaz. Se servir des extincteurs pour protéger les matériaux combustibles environnants, et non pour éteindre la flamme de gaz.

Le barrage du gaz se fait au robinet-vanne, ou au compteur partiel, ou au compteur général, ou à la vanne extérieure d'immeuble.

Ne pas rouvrir les vannes avant de s'être assuré que tous les robinets des appareils sont fermés.

Gaz butane en bouteille.

Ne conserver dans un même local qu'une seule bouteille de réserve, en plus des bouteilles branchées sur des appareils.

Ne pas utiliser les bouteilles en sous-sol (gaz plus lourd que l'air).

Gaz propane.

Les bouteilles de propane doivent être maintenues à l'extérieur des bâtiments.

Tous gaz.

Fermer les robinets des bouteilles (ou ceux placés avant les tuyaux souples), après chaque usage du gaz.

Utiliser les tuyaux souples marqués NF GAZ, ou NF BUT-PROP, avec une date de limite d'emploi.

232. **Les installations électriques.**

Ne pas modifier les installations électriques sans autorisation du service du Génie.

Éviter les installations de circonstance, en général en conducteurs non adaptés et/ou non fixés.

N'employer que des fusibles calibrés (avant de remplacer un fusible, rechercher la cause de sa fusion).

Ne pas remplacer les fusibles par des éléments métalliques de résistance non adaptée aux circuits.

Veiller à la bonne exécution des épissures et des connexions.

Couper les circuits électriques, en l'absence du personnel.

Maintenir la propreté intérieure des appareils (notamment dépoussiérer périodiquement les moteurs électriques non étanches).

233. **Les installations de chauffage.**

Chaufferies.

Maintenir les portes fermées.

Ne pas masquer les ouvertures de ventilation.

Ne pas y entreposer de produits combustibles.

Nettoyer les bacs de rétention sous les brûleurs à fuel.

Poêles individuels.

Respecter les distances imposées par rapport aux parois ou éléments de mobilier (en général 0,50 m, s'il n'y a pas d'écran).

Placer les poêles sur des socles incombustibles.

Ne pas laisser un poêle allumé sans surveillance.

Conduire le chauffage avec modération.

Raccorder le poêle à une cheminée par des tuyaux en bon état, adaptés en diamètre, montés dans le bon sens,

Interdire l'allumage des poêles à combustibles solides avec de l'essence.

Placer, sous les poêles à mazout, un bac de rétention, et le nettoyer régulièrement

Éloigner de ces poêles la nourrice de fuel de réserve, le seau de sable et l'extincteur.

Il est interdit de remplir un poêle à mazout en fonctionnement. Il faut attendre qu'il soit refroidi.

Appareils de chauffage au gaz.

Sauf exception, les appareils à gaz doivent être raccordés à une cheminée.

Le local chauffé doit avoir une prise d'air extérieure, qui ne doit pas être obstruée.

Appareils de chauffage électriques.

Ces appareils ne doivent comporter aucun élément apparent pouvant être porté à l'incandescence.

Les câbles de connexion doivent être maintenus en bon état.

Les appareils doivent être branchés sur une installation électrique pouvant fournir la puissance nécessaire (consulter le service du Génie).

CHAPITRE 3

LES ARMES CONTRE LE FEU

DONNÉES ESSENTIELLES

Les moyens d'intervention contre l'incendie sont destinés à être mis en œuvre par le personnel présent, quel qu'il soit. Il convient donc de bien connaître :

– le mode d'emploi de chaque extincteur ;
– les types de feu sur lesquels ils sont le plus efficaces ;
– et surtout leurs limites d'emploi.

Ces moyens, mis en place *a priori*, doivent être :

Contrôlés et entretenus régulièrement.

CONSEILS POUR ABORDER L'ÉTUDE

Lire les notices de mise en œuvre des appareils installés dans les locaux.

Prendre en main les divers extincteurs, lire attentivement le mode d'emploi collé sur leur corps, faire le simulacre de leur mise en œuvre.

Assister aux vérifications et aux opérations d'entretien.

31. Classes des feux

Selon le combustible (bois, hydrocarbure, gaz, etc.), le feu a des caractéristiques différentes et nécessite un agent d'extinction particulier. Les classes (cf. tableau ci-après), définies par l'association française de normalisation (AFNOR, norme NF S 60 100), sont couramment utilisées dans le langage de la protection contre l'incendie.

CLASSE DES FEUX	TYPE DES FEUX	OBSERVATIONS
A	Feux secs	Feux des matériaux solides (bois, cellulose, papiers, tissus, etc.) pouvant produire : – une combustion vive avec flammes et formation de braises incandescentes ; – une combustion lente ; – formation de braises.
B	Feux gras	Feux de solides liquéfiables ou de liquides tels que hydrocarbures, cétones, alcools, solvants, divers.
C	Feux de gaz	Feux de méthane, propane, butane, gaz de ville.
D	Feux de métaux	Magnésium, aluminium, etc.
Feux hors classification		Feux d'un caractère particulier qui, par leurs variétés, n'ont pas à ce jour à être répartis en classes bien définies (plastique, etc.)

32. Classification des moyens

Les moyens d'intervention, qui comprennent des matériels fixes ou mobiles, peuvent être classés en plusieurs catégories.

On distingue :

• Les moyens de *première intervention :* moyens qui permettent une action extinctrice, ou retardatrice, sur un incendie à son début, exercée à l'aide de matériels se trouvant sur les lieux et pouvant être utilisés par tous les personnels :

– les extincteurs de tous types ;
– les robinets d'incendie armés ;
– les seaux-pompes et accessoires divers (battes à feu, couvertures ignifugées, sable, etc.) ;

• Les moyens de *deuxième intervention :* moyens puissants, existant, ou non, sur place, mis en œuvre par du personnel spécialisé (militaires ou civils) et qui permettent de mener à son terme la lutte contre un incendie déjà développé :

– installations fixes d'alimentation en eau (réserve d'eau, prises incendie, réserves colonnes sèches et colonnes humides) ;
– engins de lutte contre l'incendie (motopompes, fourgon, pompe mixte, camion-citerne feux de forêts, batteries d'extincteurs sur camionnette, échelles).

Dans le présent document il ne sera traité que des moyens de première intervention.

33. Les extincteurs

Ils sont classés en fonction de leur poids et de leur équipement en :

– portatifs, moins de 16 kg ;
– portables, entre 16 et 26 kg ;
– dorsaux, plus lourds et conçus pour être portés à dos d'homme (+ de 30 kg) ;
– sur roues, tractables ou remorquables.

En fonction de l'agent extincteur, on distingue les extincteurs :

– à eau avec jet plein ou pulvérisé, avec ou sans additif ;
– à poudre ;
– à mousse physique ou chimique (plus utilisé dans l'armée de terre) ;
– à anhydride carbonique liquéfié (CO_2) ;
– à hydrocarbures halogénés.

331. **Possibilités d'action.**

CLASSE des feux	MOYENS À EMPLOYER		MOYENS À NE PAS employer et observations
	De préférence	Éventuellement	
A	Seaux-pompes, extincteurs à eau de tous types (jet plein, jet diffusé avec ou sans additif, liquide ignifugé).	Poudre CO_2 (1)	
B	Poudre hydrocarbure halogéné.	CO_2 Sable	
C	Poudre.	CO_2	Ne pas employer d'eau
D	Moyens particuliers en fonction des métaux.		

(1) Les extincteurs à anhydride carbonique (CO_2) en raison de leurs caractéristiques et de leur coût, sont réservés aux installations électriques importantes, ou aux installations de grande valeur, que l'eau et la poudre pourraient détériorer.

CLASSE des feux	MOYENS À EMPLOYER		MOYENS À NE PAS employer et observations
	De préférence	Éventuellement	
En présence de courant électrique BT	Poudre CO_2 (1), hydrocarbure halogéné.		Pas d'eau
Courant électrique MT et HT	CO_2, hydrocarbure halogéné.	Poudre	Pas d'eau

(1) Les extincteurs à anhydride carbonique (CO_2), en raison de leurs caractéristiques et de leur coût, sont réservés aux installations électriques importantes, ou aux installations de grande valeur, que l'eau et la poudre pourraient détériorer.

332. **Identification.**

Chaque extincteur commercial comporte, entre autres, les inscriptions suivantes :

– nature de l'agent extincteur ;
– classe de feux qu'il éteint (lettre A et B ou C ou ABC, précédée d'un nombre correspondant au foyer-type éteint lors de l'homologation, et placée dans une étoile – des pictogrammes représentent également les classes de feux sur lesquelles l'extincteur peut être utilisé) ;
– masse ;
– mode d'emploi et précautions d'emploi ;
– marque du fournisseur ;
– date d'épreuve de pression hydraulique.

333. **Description** – **Mise en œuvre** (cf. schémas placés en fin de chapitre).

Extincteurs à eau et à poudre

Ils sont composés de :

– un réservoir, ou corps, comprenant l'eau ou la poudre ;
– une bouteille auxiliaire (dite sparklet), intérieure ou extérieure à l'appareil, et contenant du gaz carbonique sous pression ;
– un couvercle, ou tête, comportant divers accessoires.

Leur mise en œuvre s'effectue de la façon suivante :

– ôter la goupille de sécurité ;
– percuter la bouteille auxiliaire (au préalable retourner l'appareil pour les extincteurs à renversement), en évitant de frapper la poignée de percussion sur le sol ;
– appuyer sur la gâchette s'il y a lieu ;
– diriger le jet vers la base des flammes en attaquant avec le vent dans le dos.

Nota. – Pour certains appareils dits à pression permanente, le gaz est comprimé directement dans le corps de l'appareil. Dans ce cas, il n'y a pas de bouteille auxiliaire.

Appareils à anhydride carbonique liquéfié, ou à hydrocarbure halogéné

Ils sont composés :

– d'un réservoir, ou corps, contenant l'anhydride carbonique liquéfié, ou l'hydrocarbure halogéné ;

– d'une tête portant la commande de débit et d'un tromblon orientable (appareil portatif), ou situé au bout d'un tuyau (appareil portable).

Leur mise en œuvre s'effectue de la façon suivante :

– ôter la goupille de sécurité ;
– appuyer sur le levier, ou ouvrir le robinet ;
– diriger le jet vers la base des flammes *(en aucun cas ne porter la main sur le tromblon).*

334. **Mise en place et protection des extincteurs.**

L'emploi des extincteurs est basé sur le fait que l'action rapide d'extincteurs, de types convenables, peut avoir raison d'un début d'incendie.

L'agent extincteur doit correspondre aux classes de feux les plus probables pouvant se déclencher.

Les extincteurs doivent être :

– placés à l'extérieur des petits locaux à protéger, mais à proximité immédiate ; dans les bâtiments, ils peuvent être placés sur les paliers, ou dans les couloirs ;
– bien dégagés, et très facilement accessibles en permanence sans manipulation préparatoire ;
– visibles du plus loin possible et *signalés* de telle sorte qu'ils puissent être repérés facilement ;
– accrochés aux murs, ou aux piliers (dans le cas d'appareils portatifs), le fond de l'appareil n'étant pas à plus de 1,50 m du sol ;
– protégés du froid et de la pluie, et à l'abri des rayons du soleil ;
– numérotés, de même que leurs emplacements.

34. Les seaux-pompes (normaux ou dorsaux)

Ils sont particulièrement efficaces pour la lutte contre les feux A et les feux de broussailles.

D'une capacité de 15 à 20 l, ils sont munis d'une pompe à main à double effet et d'un tuyau de protection doté d'un ajutage donnant, en général, un jet plein. Les seaux-pompes normaux ont un évidement dans l'embase permettant de les maintenir, avec le pied, pendant le fonctionnement.

Leur portée est de 2 à 8 m. Leur durée d'action n'est limitée que par les possibilités de réapprovisionnement en eau pendant le fonctionnement.

35. Le sable meuble et sec

Projeté sur la base des flammes, il agit par choc et par étouffement. Il peut être utilisé pour limiter les projections de produits en ignition ou d'étincelles, ou pour retenir les liquides enflammés, ou non, s'écoulant accidentellement.

Il doit être stocké dans des caisses à sable, munies de couvercle, à proximité desquelles se trouvent des moyens pour le transporter et le projeter. Dans certains cas, il peut être stocké dans des boîtes métalliques sans couvercle, mais équipées d'une poignée de portage, et elles-mêmes groupées dans les caisses à sable.

36. Les couvertures ignifugées ou matériaux incombustibles

Ils sont efficaces sur les feux de personnes ainsi que sur les feux de carburateurs d'auto, et sur les petits feux d'alcool ou de gaz.

37. Les battes à feu

Ce sont des balais plats comportant plusieurs lames métalliques souples et un long manche. Elles sont destinées à combattre les feux de broussailles et d'herbes sèches.

38. Les robinets d'incendie armés (RIA)

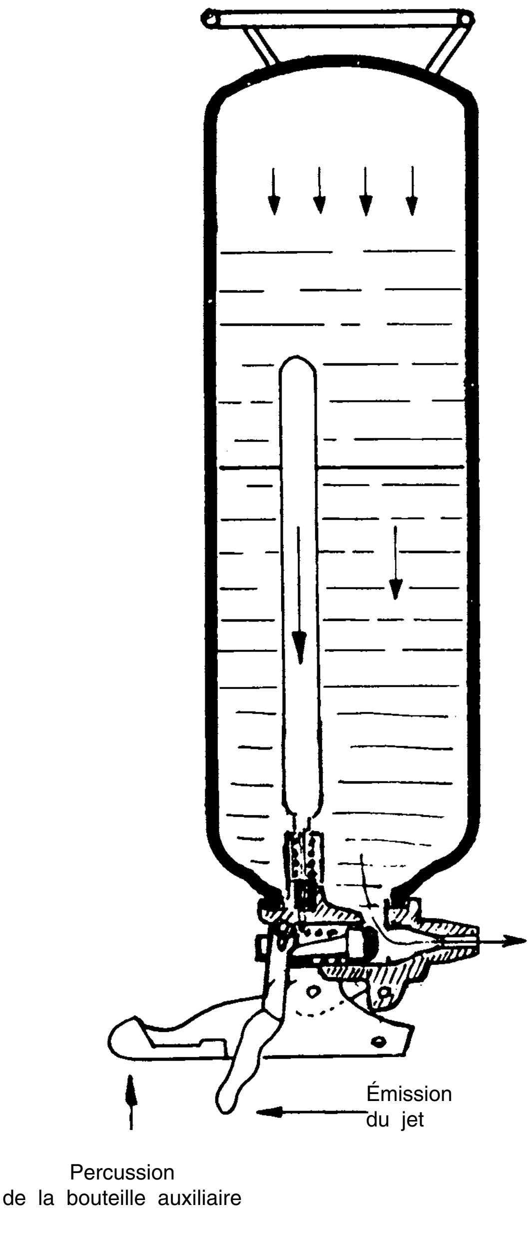
Ce sont des dispositifs de protection installés à demeure dans les locaux présentant des risques particuliers, et toujours sous pression. Leur emplacement doit être signalé de façon très visible. Leur accès doit toujours rester dégagé.

Ils comprennent essentiellement 20 m de tuyaux, en général placés sur un dévidoir, et une lance. L'ensemble doit toujours être raccordé à la canalisation d'alimentation en eau.

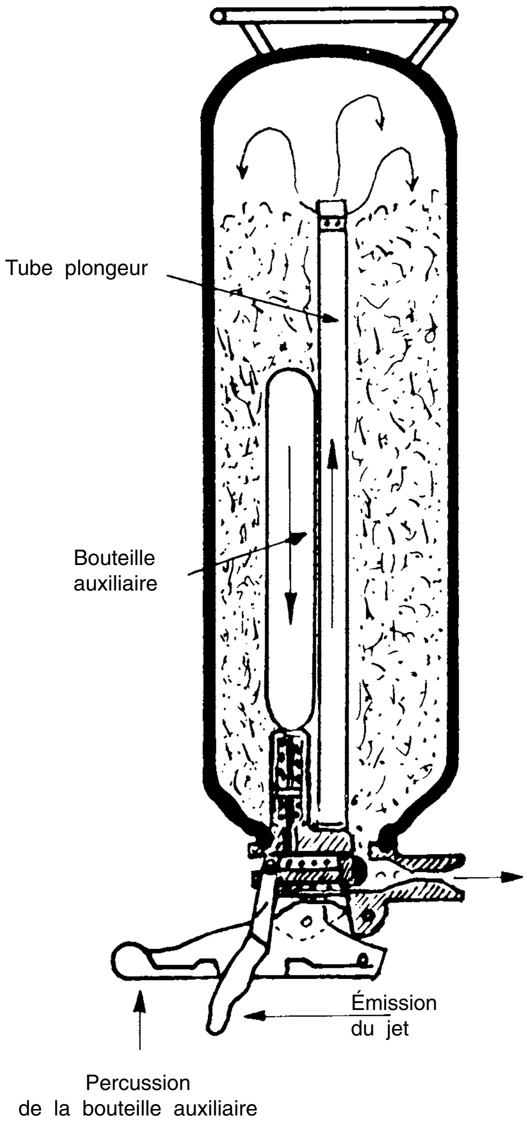
Fonctionnement et emploi :

- ouvrir la vanne complètement (le nombre de tours nécessaires pour une ouverture complète doit être indiqué sur une pancarte) ;
- dérouler la longueur de tuyau nécessaire à l'attaque du foyer ;
- manœuvrer la poignée de la lance pour obtenir, soit un jet bâton, soit un jet diffusé.

D'une portée de quelques mètres, ils sont utilisés contre les feux du type A. Ils ne doivent pas être employés pour des feux en présence de courants électriques.

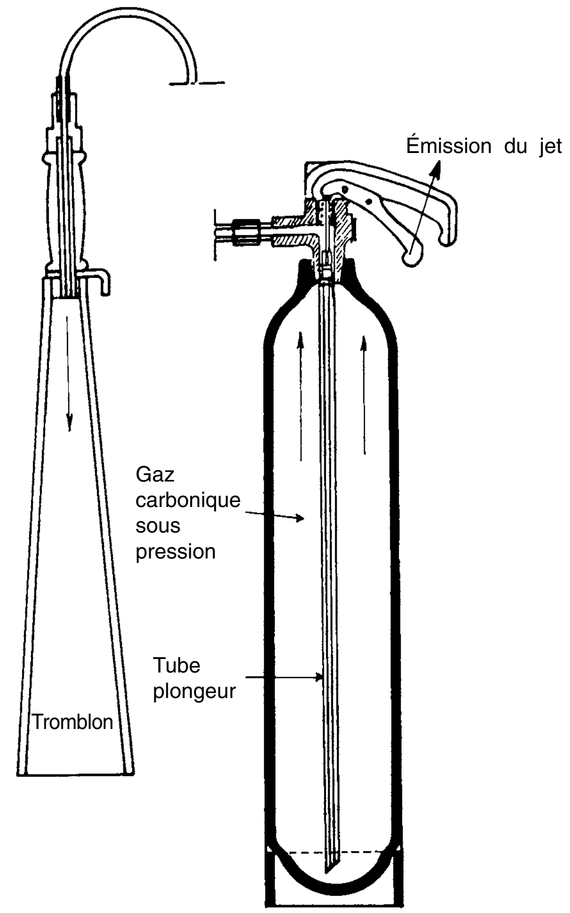


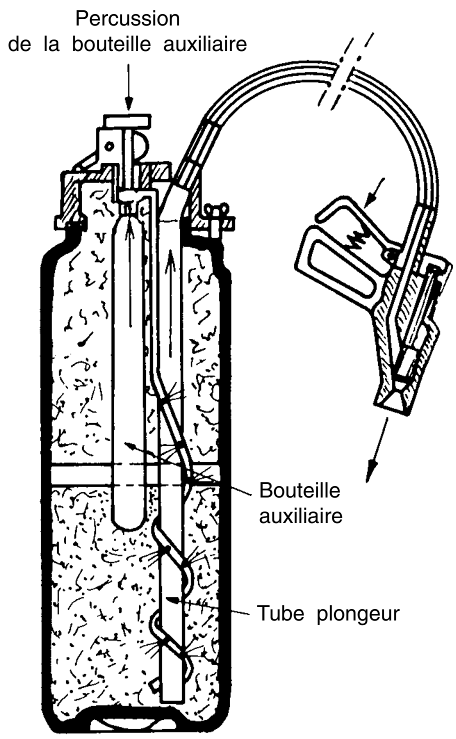
Extincteur portatif à eau
9 l « Génie »



Extincteur portatif à poudre
9 l « Génie »

Position de fonctionnement (renversé)

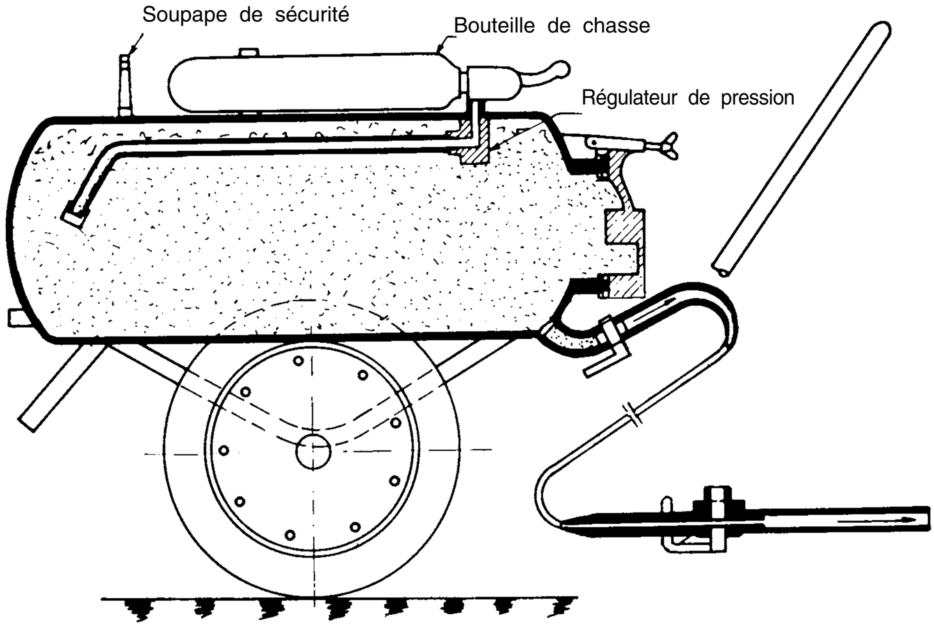




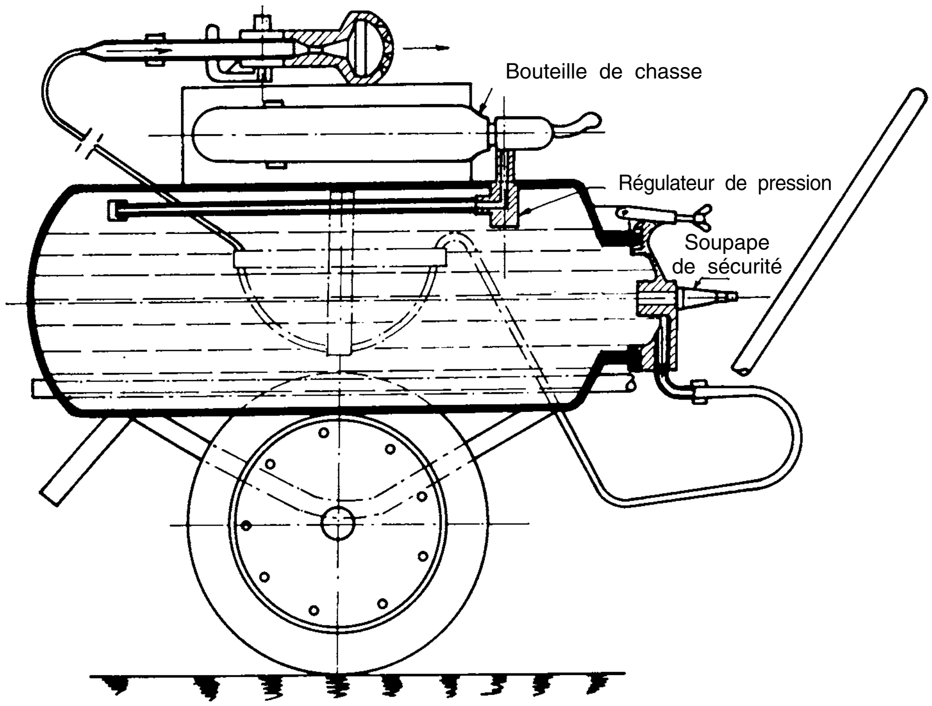
Extincteur portatif
anhydrique carbonique liquéfié 6 kg

Extincteur portatif à poudre
9 l

(Fonctionnement droit)



Extincteur sur roues, à poudre, 85 l



Extincteur sur roues, à eau, 85 l

CHAPITRE 4

MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE INTERVENTION

DONNÉES ESSENTIELLES

La lutte contre l'incendie requiert :

LE CALME, UNE INTERVENTION RAPIDE, DES MOYENS ADAPTÉS

CONSEILS POUR ABORDER L'ÉTUDE

Lire les consignes de lutte contre l'incendie.

Assister et participer aux démonstrations et aux séances d'instruction pour acquérir le savoir-faire.

41. Conduite à tenir en cas de feu

La maîtrise rapide du feu et, par suite, la limitation de ses effets destructeurs sont tributaires de la réaction des personnes présentes et de la conduite qu'elles adoptent.

Il est très important que ces réactions soient rapides, adaptées, calmes et réfléchies.

Il faut éviter l'improvisation et l'affolement.

La conduite à tenir en cas de feu doit s'inspirer du schéma suivant :

411. **L'alarme.**

Tout individu qui aperçoit un incendie doit le signaler sans délai, même s'il se juge capable de le maîtriser à l'aide des appareils extincteurs qui se trouvent à sa portée.

Il dispose, pour donner l'alarme :

- de la voix ;
- du téléphone ;
- de boutons d'appel, ou de téléphones spéciaux (avertisseurs) ;
- de moyens spéciaux (cloches, gongs, etc.).

L'alarme a pour objet de :

- prévenir dans le minimum de temps le personnel présent pour permettre son évacuation éventuelle et sa participation à la première intervention ;
- provoquer l'alerte ;
- rassembler les équipes et piquets d'incendie ;
- avertir les personnes responsables immédiatement disponibles (service général, service de permanence, poste de garde, etc.).

412. **L'alerte.**

Dans tous les cas où un sinistre vient à se déclarer, il faut immédiatement faire appel au concours des sapeurs-pompiers, civils ou militaires. C'est l'alerte.

L'alerte est, en général, transmise aux sapeurs-pompiers par un élément désigné d'un service permanent du corps (opérateur du central téléphonique, chef du poste de sécurité, sous-officier de la salle de service, par exemple). Le numéro d'appel téléphonique de cet intermédiaire est indiqué sur les pancartes d'incendie. Clarté, précision, concision sont les qualités essentielles d'une demande de secours. Il faut dire par exemple :

- « Feu de combles, établissement du matériel, route de Lure, Le Pontet, n° ... ».

Quelques minutes après l'alerte, il faut renouveler l'appel et confirmer la demande de secours.

413. **L'attaque du feu.**

Lorsque la personne qui a découvert le feu est assurée que quelqu'un la relaie dans la diffusion de l'alerte, elle doit attaquer le feu, par tous les moyens existants, pour essayer de le contenir (éviter sa propagation), ou, si possible, de l'éteindre.

42. Prescriptions générales de feu

L'efficacité d'une arme dépend du degré d'instruction des servants. Il en est de même pour les moyens de défense contre le feu. Chaque type d'extincteur comporte un mode d'emploi déterminé qui figure sur les inscriptions obligatoirement fixées sur le corps de chaque appareil.

Il existe toutefois un certain nombre de prescriptions générales de base (cf. schémas placés en fin de chapitre) :

- attaquer l'objet qui brûle et non les flammes, ou la fumée ;
- attaquer le feu avec le maximum de moyens adaptés dès qu'il est décelé : utiliser deux ou trois extincteurs, simultanément ;
- se placer le vent dans le dos à l'extérieur, ou dans le sens du courant du tirage à l'intérieur ;
- se garder un itinéraire de repli ;
- tenir l'extincteur dans la position recommandée, proche de la verticale ; à défaut, il y aurait émission de gaz sans produit extincteur ;
- attaquer le feu à limite de portée de l'appareil, puis se rapprocher progressivement ;
- sur un liquide enflammé, éviter de faire agir une pression trop forte qui risquerait d'élargir la zone dangereuse et de provoquer des projections de matières enflammées ;
- n'avancer que si l'on est sûr que le feu ne reprendra pas derrière soi ;
- arroser les parties voisines de celles qui brûlent, pour éviter que le feu ne s'étende ;
- si le feu est au plancher, ou au sol, commencer par éteindre complètement le plus près de soi avant d'avancer ;
- si le feu se propage le long d'un mur, ou d'une cloison, éteindre d'abord le bas, puis suivre le feu en hauteur ;
- tenir les portes et fenêtres fermées pour éviter le tirage ;
- après extinction, il faut déblayer et laisser une surveillance.

43. Précautions élémentaires

Certaines précautions élémentaires, rappelées ci-après, doivent être observées en cas d'incendie.

431. **Pour éviter les risques d'explosion,** en présence de gaz combustibles, ou de vapeurs de liquides inflammables :

- interdiction de manœuvrer les interrupteurs électriques, que ce soit pour donner, ou couper, le courant ;
- éclairer à l'aide d'un projecteur électrique blindé et antidéflagrant, qui doit être allumé, et éteint, en dehors des locaux.

432. **Coupure du courant :**

D'une manière générale, le courant *électrique ne doit être coupé que sur l'ordre* du chef du service incendie (à l'exception des cas où des interrupteurs partiels permettent de mettre hors circuit des appareillages électriques à l'origine de l'incendie).

Le fait de priver de lumière tout un bâtiment, ou même l'ensemble d'un établissement, en cas de feu dans un seul local, peut avoir des conséquences graves pendant la nuit et gêner l'évacuation du personnel.

433. **Pour pénétrer, ou s'échapper d'un local enfumé, il faut :**

- se tenir le plus près possible du sol ;
- appliquer un mouchoir mouillé sur la bouche et le nez ;
- utiliser un appareil respiratoire *isolant* si la fumée est trop épaisse, ou si l'on craint la présence de gaz toxique.

Il ne faut pas utiliser un appareil filtrant (ANP par exemple), car il ne filtre pas l'oxyde de carbone contenu en quantité dangereuse dans les fumées d'incendie.

434. **Pour cheminer :**

- se placer le long des murs, si le plancher menace de s'effondrer ;
- faire attention aux parties vitrées sur les toits ;
- s'il y a danger de chute, s'amarrer au moyen d'un cordage ;
- ne pas toucher aux installations électriques et ne pas marcher dessus.

435. **En cas d'inflammation des vêtements :**

- empêcher la personne enflammée de courir et la coucher au sol ;
- l'enrouler dans une couverture, tapis, manteau, vêtement ; au besoin compléter l'extinction avec de l'eau ;
- la transporter au poste de secours le plus proche de l'extinction (en lui interdisant tout mouvement) ;
- ne pas toucher aux brûlures et ne rien mettre à leur contact sans l'avis d'un médecin.

436. **En cas de feu dans un appareil électrique :**

- *appareil à basse tension :*
  - couper le courant d'alimentation par n'importe quel moyen (arrachage des fils, si nécessaire a l'aide de grappins isolés),

- tant que le courant n'est pas coupé, n'utiliser que des extincteurs à poudre, ou à gaz carbonique (local bien aéré),
- utiliser les autres moyens dès que le courant est coupé ;

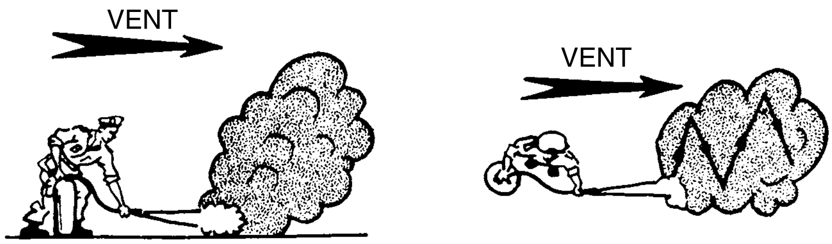
– *appareil à haute tension :*

- ne pas intervenir sur le feu tant que le courant n'est pas coupé,
- faire appel aux sapeurs-pompiers et éventuellement aux spécialistes (EDF - électricien du service du Génie).

Nota. – *Les règles à suivre* pour l'extinction de différents types de feux sont explicitées dans le TTA 119/II (titre III).

BIEN

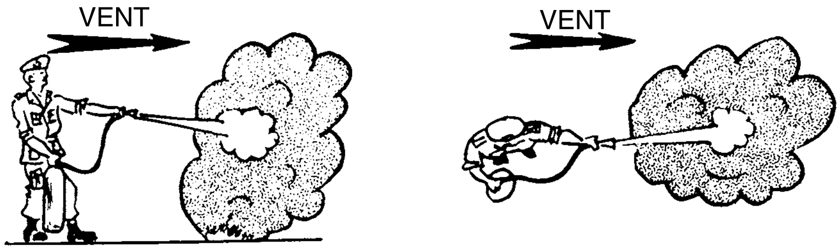
①



Se baisser pour attaquer tangentiellement à la surface du foyer et balayer lentement à partir du bord le plus proche

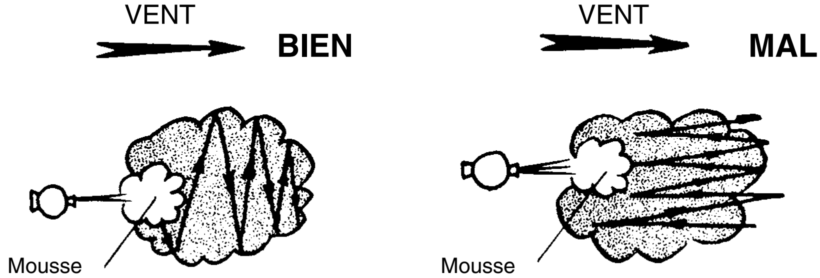
MAL

1bis



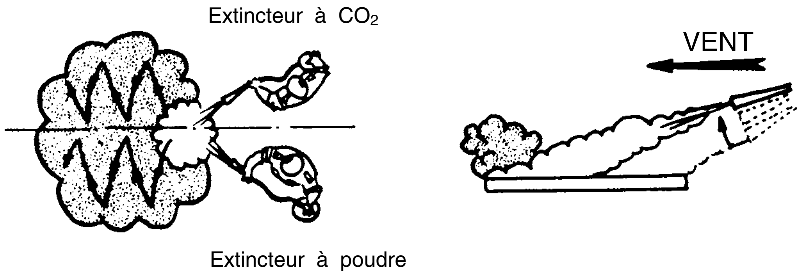
Le jet dirigé au centre de la flamme est inefficace

②



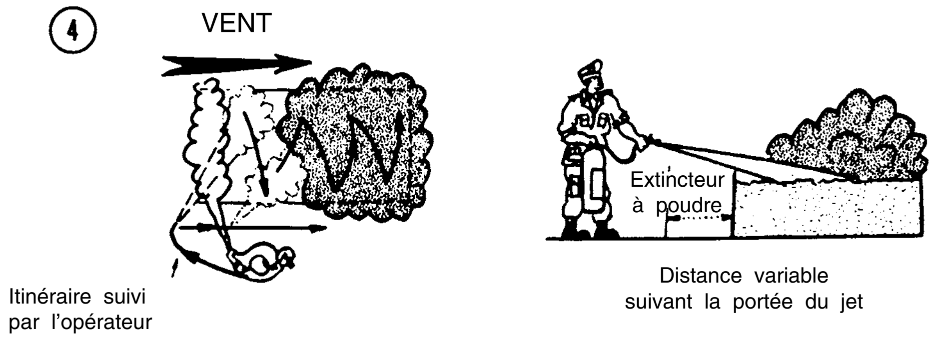
Arroser de droite à gauche, en s'éloignant peu à peu, et non d'arrière à l'avant

3



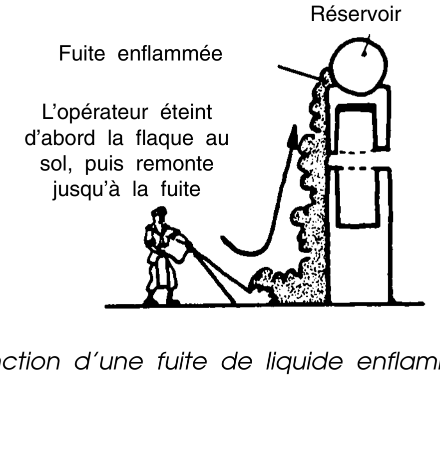
Coordination de l'action de 2 extincteurs

4



Décoller d'abord la flamme du bord le plus proche. Ne pas diriger, au début, le jet vers le milieu du bac . Éviter les projections de liquide enflammé en attaquant de trop près

5



Extinction d'une fuite de liquide enflammé